



Создание карт с применением ГИС-
пакета QGIS

Шаг 1. Работа с сырыми данными.

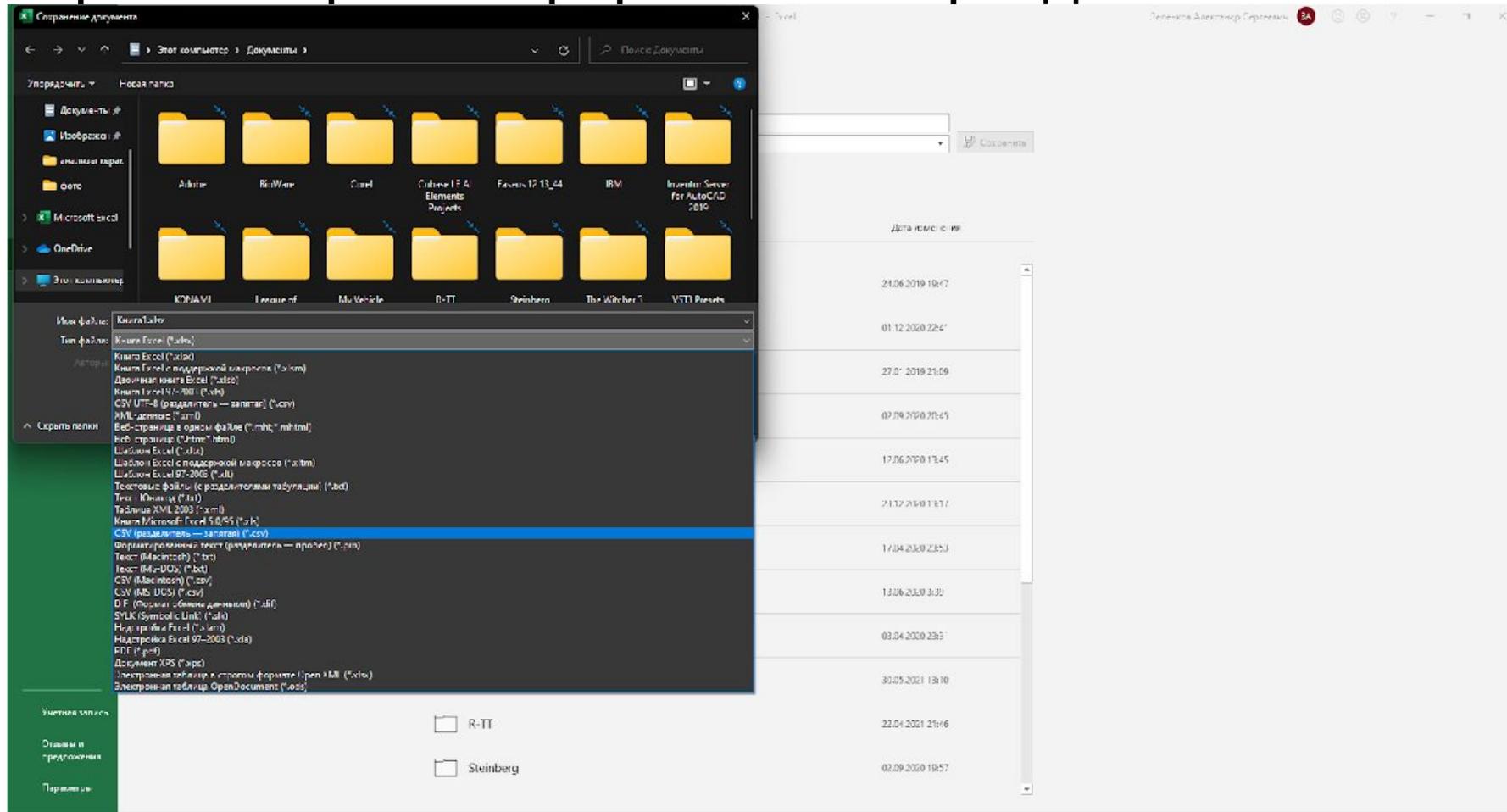
- Внимательно проверяем координаты. Необходимо чтобы они были в одной системе WGS84 N/E в формате **г. ггг** (напр. N - 46.787465 E - 33.223074), используемой в Яндекс картах.
- Все числовые значения из таблицы выделяем и выставляем числовой формат

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data table:

№	Название	Тип памятника	N	E	Площадь, памятник	Форма	Часть речной долины	
1	Бурулюкское	гос	46.787465	33.223074	43.321	треуг.	мекдр.-р.-б.	
2	Чай-Джиде	мем	44.790562	34.216971	66.773	кв.	кв.	
3	Саламатта I	мем	44.571885	34.016278	26.993	прямоуг.	гор.	
4	Бекга	гер	44.512362	34.016677	10.000	прямоуг.	гор.	
5	Александровский	мем	44.530376	33.676608	37.223	прямоуг.	холм.	
6	Мамгуш	гер	44.733387	34.023955	44.773	овал	гор.	
7	Салам-Кутайжа I	гос	44.514367	33.776955	32.753	прямоуг.	плато	
8	Салам-Кутайжа II	гос	44.442171	33.479881	11.4	прямоуг.	плато	
9	Огайетов III	мем	44.320124	33.929439	17.3	18.000	прямоуг.	плато
10	44-Тулдур	мем	44.430364	34.123927	45	5.021	прямоуг.	плато
11	Историко-археологический №10	мем	44.544323	33.676733	25	37.653	прямоуг.	плато
12	Салам №10	мем	44.537403	33.652296	75	32.000	прямоуг.	плато
13	Агашиновский	мем	44.191381	33.616111	1.4	1.440	прямоуг.	гор.
14	Сарсановское	гос	44.738187	33.602395	73	5.000	прямоуг.	плато
15	Чай-Джиде	мем	44.597761	34.240347	34	27.918	прямоуг.	плато
16	Пучатинский	мем	44.754364	34.479777	0.8	16.061	прямоуг.	плато
17	Завезяновский	мем	44.514036	33.918556	14	70.000	прямоуг.	плато
18	Джолдасовский	мем	44.725070	33.728679	15.2	7.000	прямоуг.	плато
19	Друриное	мем	44.893549	34.259988	537	34.673	прямоуг.	плато
20	Саламатта I	мем	44.571885	34.016278	2.2	1.500	прямоуг.	плато
21	Александровский I	гос	44.548181	32.118518	10	15.000	прямоуг.	плато
22	Саламатта I	гер	44.535592	32.026613	1.1	30.000	прямоуг.	плато
23	Саламатта I	гер	44.502230	32.154943	30	30.000	прямоуг.	плато
24	Завезяновский	гер	44.582703	32.221737	32	10.000	прямоуг.	плато
25	Александровский	мем	44.579360	32.214865	22	10.000	прямоуг.	плато

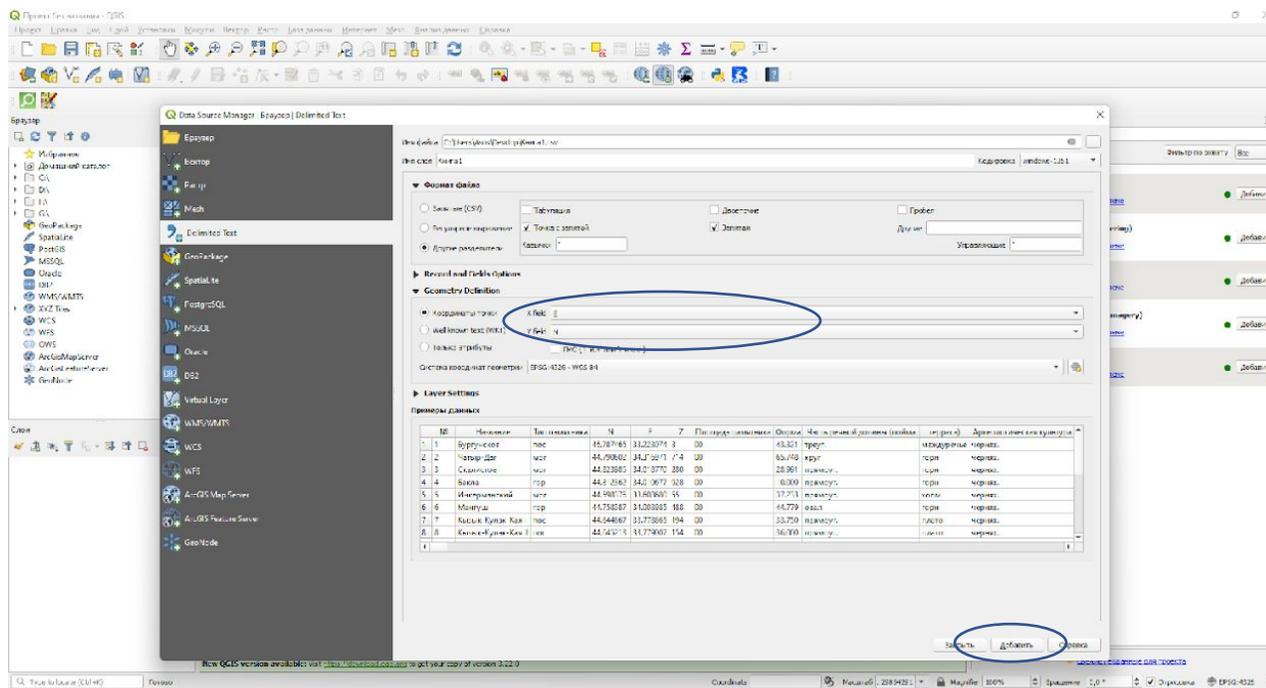
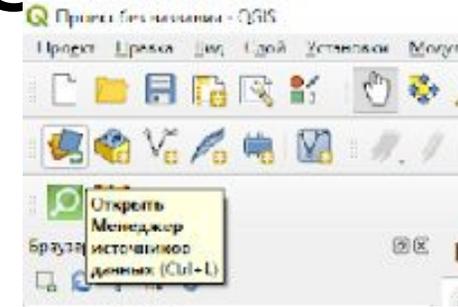
Шаг 1. Работа с сырыми данными.

- Сохраняем файл в формате CSV «разделитель – запятая»!



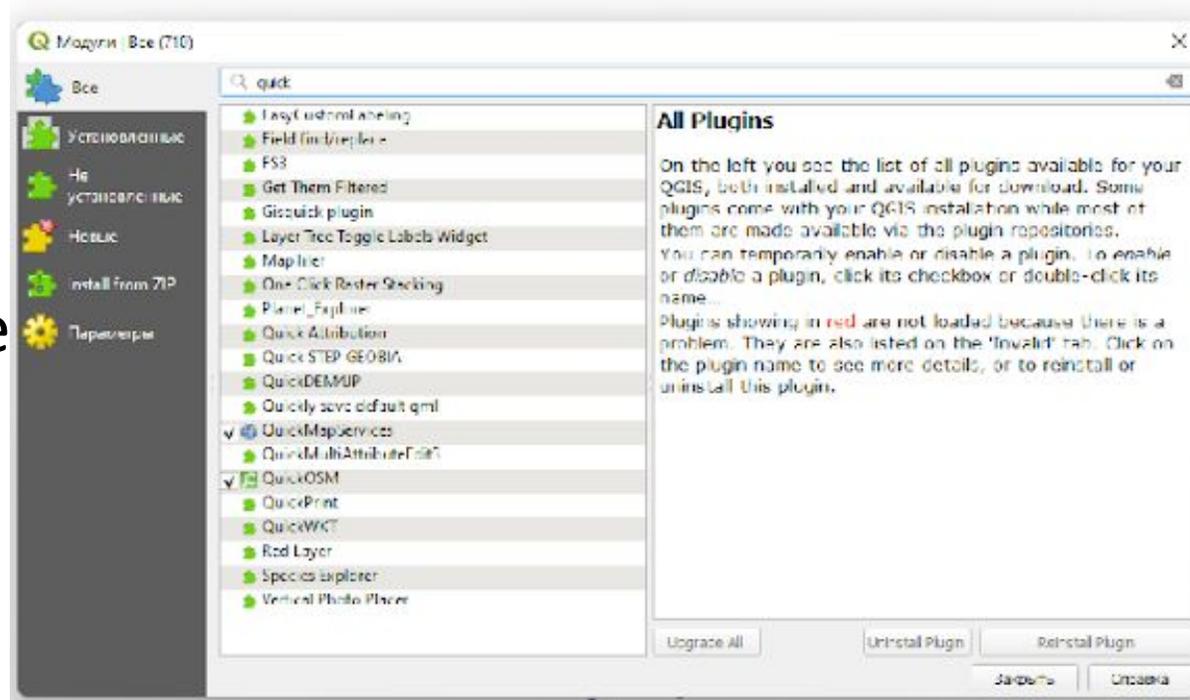
Шаг 2. Работа с данными в QGIS

- Запускаем программу
- Открываем менеджер источников 
- Во вкладке Delimited text выбираем файл-csv 



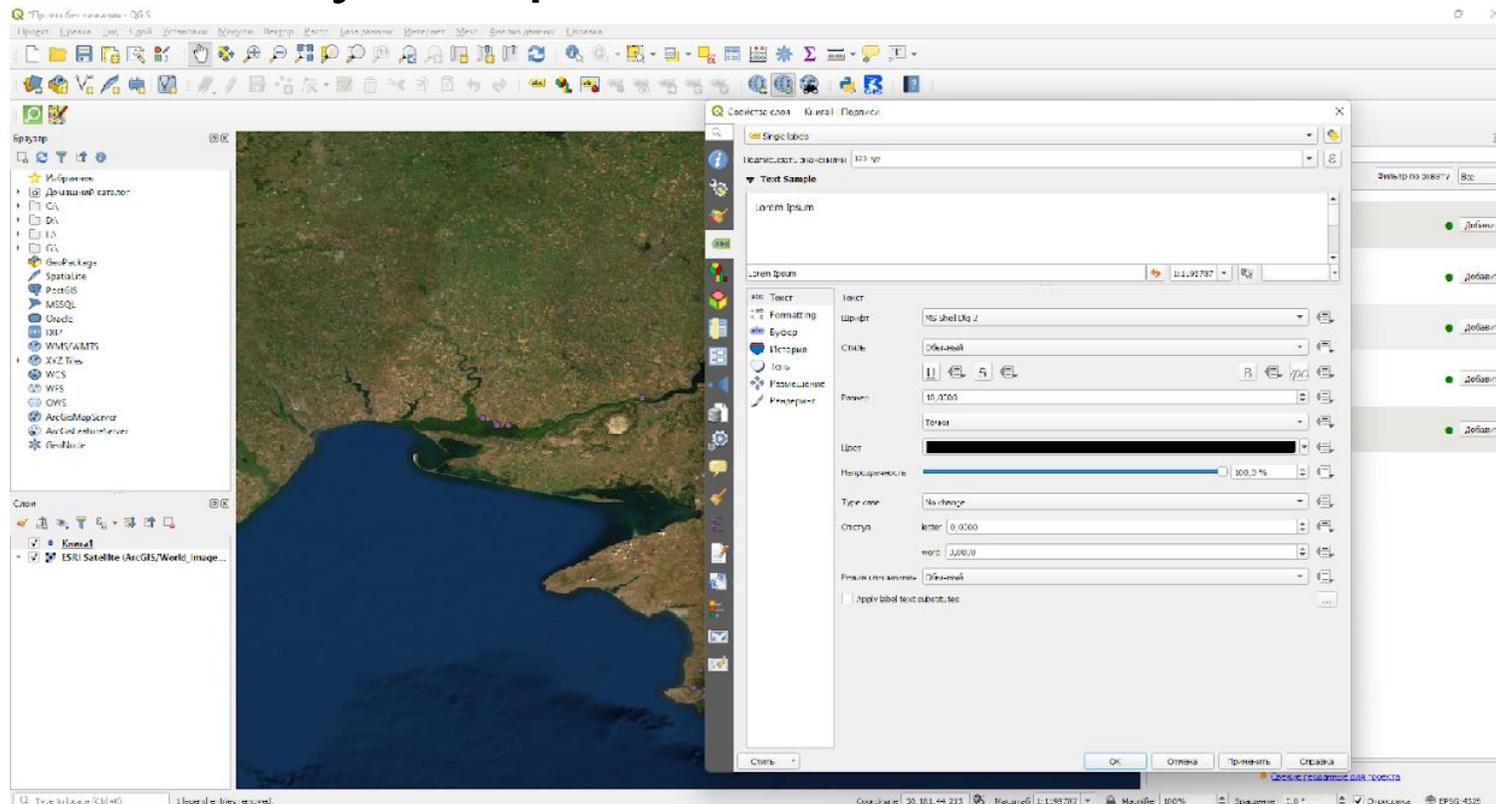
Шаг 2. Работа с данными в QGIS

- Выбираем подложку.
- Во вкладке «Модули» устанавливаем модули «QuickQSM» и «QuickMapServices»
- После установки справа появится панель поиска карт. Находим любую Google или Yandex и добавляем в слои проекта.



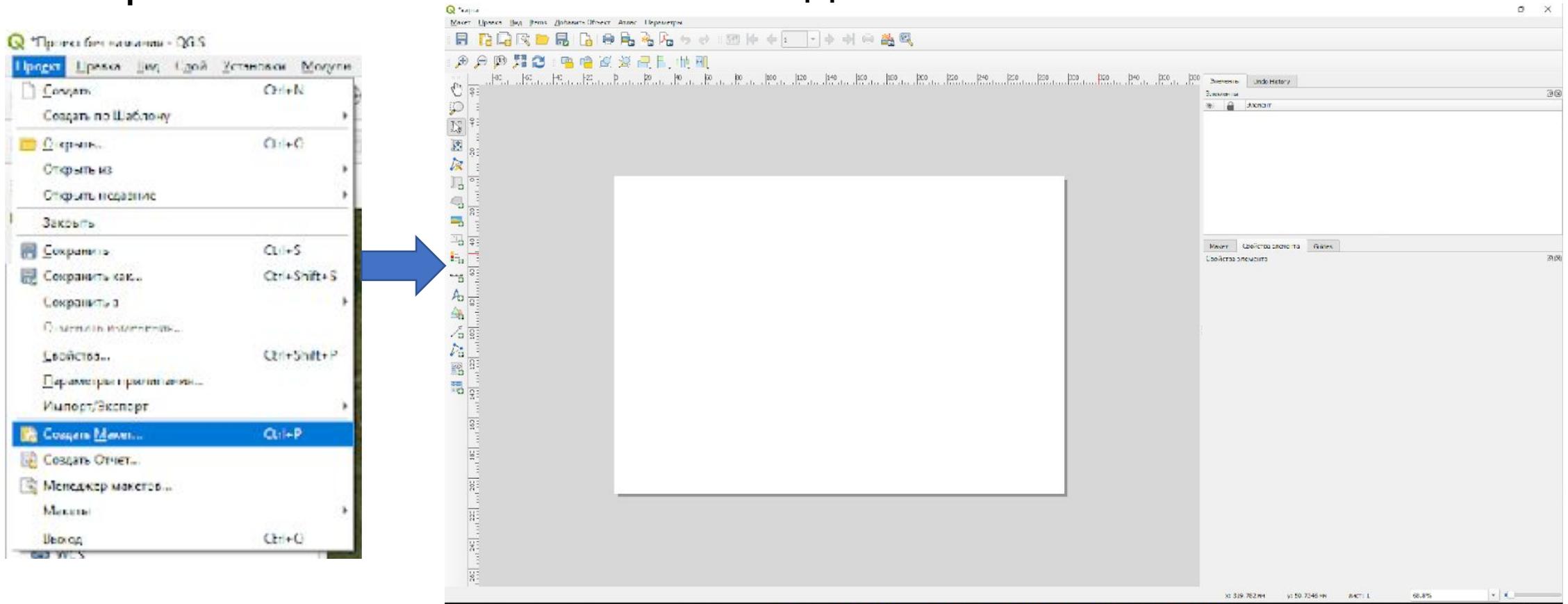
Шаг 2. Работа с данными в QGIS

- В свойствах слоя с точками подписываем памятники, выбрав строку Single labels «№» или «Название». Форматирование текста на ваше усмотрение.



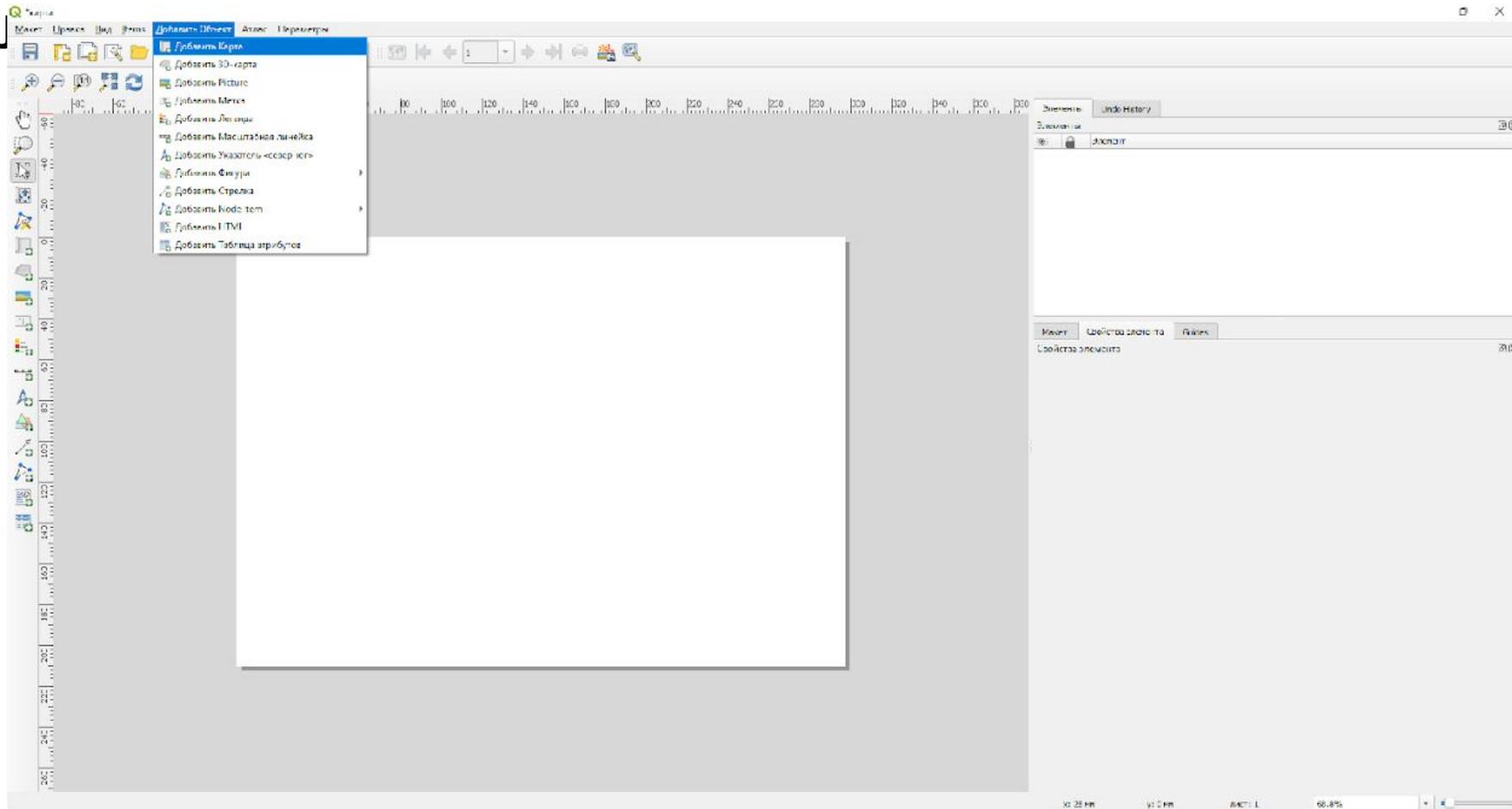
Шаг 3. Оформление карты.

- Во вкладке «Проект» выбрать «создание Макета». У вас откроется новое окно после ввода имени макета.



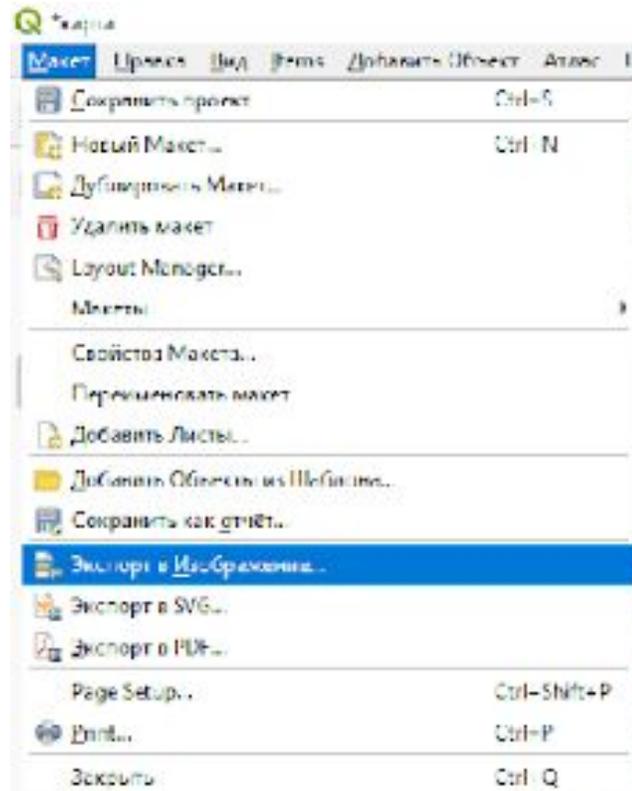
Шаг 3. Оформление карты.

- Добавляем карту, легенду, масштаб и стрелку «Север-Юг» из вкладки «Добавить объекты». Оформляем по своему же!



Шаг 3. Оформление карты.

- Экспортируем карту в формате TIFF по вкладке «Макет» -> «Экспорт в Изображение».



Домашнее задание

- Сделать 2 карты: 1) общая карта расположения памятников; 2) карта, которая бы отражала разнообразие памятников (по типу, площади или датировкам).
- Вторую карту сделать, открыв «Свойства» вашего слоя с точками, в открывшемся окне выбрать «Стиль» -> «Уникальные значения» (тут выбрать одну из строк вашей базы данных).

